

# HERZLICH WILLKOMMEN

zur

## Infoveranstaltung MASTER

### Computational Science and Engineering (CSE)

Beate Mayer

## Computational Science and Engineering – CSE (Master)

Stand: März 2019

## Studienplan

Fachsem.	Angewandte Mathematik		Informatik	Ingenieur- und Naturwissenschaften	Interdisziplinär	Additive Schlüsselqualifikationen (ASQ)	LP
1	Numerische Optimierung (6 LP)	WP Angewandte Mathematik (6-24 LP)	High Performance Computing I (8 LP)	WP Ingenieur- und Naturwissenschaften (18-36 LP)	Fortgeschrittenes CSE-Projekt (9 LP)	Additive Schlüsselqualifikationen (ASQ) (3-6 LP)	30
2	Numerik von gewöhnlichen Differenzialgleichungen (6 LP)		High Performance Computing II (8 LP)				30
3	Seminar (4 LP)		WP Informatik (0-18 LP)		Seminar in CSE (4 LP)		30
4	Masterarbeit und Masterkolloquium (30 LP)						30

Pflichtveranstaltungen	37
ASQ (mindestens)	3
Master-Arbeit	30
WP Ingenieur-/Naturwiss. (mind.)	18
WP Informatik (mind.)	0
WP Mathematik (mind.)	6
Seminar	8
Profil (Wahlpflichtmodule)	18
<b>Summe</b>	<b>120</b>

## Pflichtveranstaltungen:

## ➤ Angewandte Mathematik:

➤ Numerik gewöhnlicher DGL (Num IV) *nicht aufeinander aufbauend*➤ Numerische Optimierung (Num III) *nicht aufeinander aufbauend**setzt die Inhalte aus Numerische Lineare Algebra und Numerische Analysis voraus jedes 2. Semester*

## ➤ Informatik

➤ High Performance Computing I und II  
*aufeinander aufbauend/jedes 2. Sem.*

➤ Seminar in angewandter Mathematik und CSE

➤ Fortgeschrittenes Projekt CSE

➤ Additive Schlüsselqualifikationen

## ➤ Wahlpflicht

LP = Leistungspunkte = ECTS

## Computational Science and Engineering – CSE (Master)

Stand: März 2019

## Studienplan

Fachsem.	Angewandte Mathematik		Informatik	Ingenieur- und Naturwissenschaften	Interdisziplinär	Additive Schlüsselqualifikationen (ASQ)	LP
1	Numerische Optimierung (6 LP)	WP Angewandte Mathematik (6-24 LP)	High Performance Computing I (8 LP)	WP Ingenieur- und Naturwissenschaften (18-36 LP)	Fortgeschrittenes CSE-Projekt (9 LP)	Additive Schlüsselqualifikationen (ASQ) (3-6 LP)	30
2	Numerik von gewöhnlichen Differenzialgleichungen (6 LP)		High Performance Computing II (8 LP)				30
3	Seminar (4 LP)		WP Informatik (0-18 LP)		Seminar in CSE (4 LP)		30
4	Masterarbeit und Masterkolloquium (30 LP)						30

Pflichtveranstaltungen	37
ASQ (mindestens)	3
Master-Arbeit	30
WP Ingenieur-/Naturwiss. (mind.)	18
WP Informatik (mind.)	0
WP Mathematik (mind.)	6
Seminar	8
Profil (Wahlpflichtmodule)	18
<b>Summe</b>	<b>120</b>

## Wahlpflichtveranstaltungen (WP):

- WP Angewandte Mathematik:
  - 6-24 LP
- WP Informatik
  - 0-18 LP
- WP Ingenieur- und Naturwissenschaften
  - 18-36 LP
- ASQ 3-6 LP

LP = Leistungspunkte = ECTS

## Zulassung unter Auflage

- Numerische Lineare Algebra und Numerische Analysis
  - aus Bachelor CSE 4. und 5. Semester *nicht aufeinander aufbauend/jedes 2. Semester*
- ➡ Inhaltliche Vorkenntnisse prüfen! MATHEMATIK!!! (evtl. Trainingscamp Master-CSE)
- Modellierung und Simulation III
  - aus Bachelor CSE 3. Semester *jedes WiSe*
- Technische Mechanik 1, 2, 3
  - Aus Bachelor 1., 2., 3. Semester *immer jährlich im Turnus*

## Alle zugelassenen Master

- ➡ Freiwillig können jederzeit Module belegt werden! (Zusatzmodule)
- ➡ Zusätzliche Module können in das Zeugnis aufgenommen werden!
- ➡ Wiederholungsversuche Notenverbesserung (2 mal) nicht Auflage!  
1 mal Wiederholen, 2. Wiederholung mündlich

**Achtung:**

Veranstaltungsbeginn der

- Technischen Hochschule Ulm: s.t.
- Universität Ulm: c.t.

# Stundenplan „Pflicht“ – plus evtl. Auflagen

## Vorläufiger Stundenplan Master CSE WS 2019/2020

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
08:00					08:00 - 10:00 <b>Numerische LA</b> (Num1) Lebiedz / H3
09:00					
10:00				10:00 - 12:00 <b>Numerische Optimierung</b> (Num3) Urban/HeHo18 220	
11:00					
12:00		12:00 - 14:00 <b>Üb. Numer. LA</b> CSE (Num1) Stolle / HeHo 18 E20			
13:00					
14:00	14:00 – 16:00 <b>HPC 1</b>		14:00 - 16:00 <b>Üb. Numer. LA</b> (Num1) Poppe/ H2		14:00 – 16:00 <b>Prakt.Üb. HPC 1</b> Greif / HeHo22 E04
15:00	Borchert,Lehn / HeHo18 E20				
16:00	16:00 – 18:00 <b>Üb. HPC 1</b>	15:45 – 18:55 <b>Seminar II HSU</b> Doz.HSU / opt.	16:00 - 18:00 <b>Üb. Numerische Optimierung</b> (Num3) Hain/HeHo18 E20		16:00 – 18:00 <b>Prakt.Üb. HPC 1</b> Greif / HeHo22 E04
17:00	Borchert,Lehn, Greif / HeHo18 E20				
18:00					
19:00			<b>Fortgeschrittenes Projekt CSE</b>		

## LSF – Wo finde ich Veranstaltungen, Modulbeschreibungen?

- <http://campusonline.uni-ulm.de/>
  - Studium: Modulbeschreibungen ansehen!
  - Veranstaltungen:
    - Suche nach Veranstaltungen:
      - alle Pflichtvorlesungen aus dem Bachelor CSE und Master CSE
      - alle Veranstaltungen aus dem Angebot der Universität Ulm
- <https://www.studium.hs-ulm.de/>
  - Dienste
  - LOGIN erforderlich!
  - LSF
    - Veranstaltungen
    - Module (Modulbeschreibungen)
- Homepage  
<https://www.uni-ulm.de/mawi/fakultaet/studium-und-lehre/studiengaenge/computational-science-and-engineering/master/>
- Rahmenordnung, Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung CSE und Stundenpläne  
<https://www.uni-ulm.de/mawi/fakultaet/studium-und-lehre/informationen-fuer/studierende/plaene-und-ordnungen/>

## Wahlpflichtveranstaltungen

- In der Regel aus dem kompletten Angebot der Veranstaltungen mit Mastercharakter der Universität Ulm und der Technischen Hochschule Ulm
  - Veranstaltungen müssen durch Gemeinsame Kommission/ Prüfungsausschuss genehmigt werden!
  - Vorläufige Wahlpflichtliste mit bereits genehmigten Module vorhanden!
- Vorläufige Wahlpflichtliste (ständig in der Überarbeitung!)
  - im Web zu finden unter: <https://www.uni-ulm.de/mawi/mawi-cse>

## Veranstaltungszeiten WP

### ➤ Universität Ulm

- LSF <http://campusonline.uni-ulm.de/>
- Veranstaltungen
  - Vorlesungsverzeichnis:  
Suche über Fakultäten
  - Suche nach Veranstaltungen: direkte  
Eingabe der Veranstaltung

### ➤ Technische Hochschule Ulm

- <https://www.studium.hs-ulm.de>
- login erforderlich!
- Dienste
  - Stundenplan
  - Wahlfachliste (CEM)
  - Oder [www.fs-cse.de](http://www.fs-cse.de)


**Achtung:** Der Vorlesungsbeginn ist vor dem  
Beginn der Vorlesungszeit der Universität!  
(genauer Beginn bitte auf der Homepage beachten!)

Alle **Pflichtveranstaltungen** sind immer in der  
**Vorlesungszeiten der Universität Ulm**



# Anmeldung zu Wahlpflichtveranstaltungen an der Technischen Hochschule Ulm

Anmeldung an der THU notwendig, da ...


- Platzvergabeverfahren!
- Mailing-Liste für Dozenten (z.B. ausfallende Veranstaltungen, ...)
-  **Anmeldung ist mit KEINER Prüfungsanmeldung** verknüpft! **Prüfungsanmeldung** ist an der **UNIVERSITÄT ULM!!!!** (UU übernimmt Verwaltung laut Kooperationsvertrag!!!!)
- [www.studium.hs-ulm.de](http://www.studium.hs-ulm.de)
- Dienste – Stundenplan – Wahlpflichtliste CEM (Master CSE)
- Anmeldung mit dem Hochschulaccount
- Auswahl des Moduls, welches belegt werden soll

 Sollte eine Auswahl nicht möglich sein, bitte E-Mail an Kirsten Huss [kirsten.huss@thu.de](mailto:kirsten.huss@thu.de)

 Bei Auflagen ist eine direkte Anmeldung nicht möglich! Bitte Mail an Kirsten Huss!

# Prüfungsanmeldung - Wahlpflichtveranstaltungen

## 1. Neue Module müssen genehmigt werden!!! – Werden dann in die Liste aufgenommen!

- 
1. Veranstaltung/en auswählen!
  2. E-Mail an [kirsten.huss@thu.de](mailto:kirsten.huss@thu.de) und [beate.mayer@uni-ulm.de](mailto:beate.mayer@uni-ulm.de)


mit folgendem Inhalt:

Bitte um Aufnahme in WP-Liste:

- Modulnummer
- Modulname
- Dozent
- Institution (Universität Ulm  
oder Technische Hochschule Ulm) und Studiengang
- Modulbeschreibung

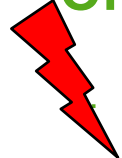
## 2. Anmeldung der WP-Module

1. Anmeldung an der THU, um Modul belegen zu können und auf einer Mailing-Liste des Dozenten zu sein!
2. Anmeldung an der UU: je nach Modul notwendig! Oft gibt es Beschreibungen zu Modulen!  
z.B. <https://www.uni-ulm.de/mawi/mawi-numerik/lehrennumerik/wintersemester-20192020/vorlesung-high-performance-computing-i/>
3. Meldung aller belegten WP-Module unter [kirsten.huss@thu.de](mailto:kirsten.huss@thu.de) und [beate.mayer@uni-ulm.de](mailto:beate.mayer@uni-ulm.de)



WP-Module müssen im LSF zugeordnet werden! Ohne Zuordnung keine Prüfungsanmeldung möglich!!!!

## 3. PRÜFUNGSANMELDUNG IMMER AN DER UNIVERSITÄT LSF NOTWENDIG!!!!



## ORGANISATORISCHES - Wahlpflichtveranstaltungen

PRÜFUNGSANMELDUNG IMMER AN DER UNIVERSITÄT LSF NOTWENDIG!!!!

1. Module aus Auflagen: im Studiensekretariat via E-Mail
2. Module aus Pflichtveranstaltungen Master: online im LSF Uni Ulm
3. Module aus Wahlpflichtveranstaltungen Master: online im LSF Uni Ulm
  - ACHTUNG: Wenn der WP Bereich mit LP voll, dann nicht mehr online buchbar!  
Evtl. Ausweg: Zusatzmodule
4. Module nicht genehmigt als Wahlpflichtveranstaltungen im Master CSE – trotzdem Prüfung:  
als Zusatzfach mit E-Mail an das Studiensekretariat  
(Ausnahme Module der Hochschule Ulm, die nicht im Bachelor CSE genehmigt sind:  
Teilnahmebescheinigung wird ausgestellt an der Technischen Hochschule Ulm)
5. Module aus dem Bachelor können im Master nicht angerechnet werden! Es kann eine  
Prüfung geschrieben werden! Anmeldung als Zusatzfach über E-Mail an das  
Studiensekretariat

siehe auch:

<https://www.uni-ulm.de/studium/pruefungsverwaltung.html>

- siehe allgemeine Prüfungsanmeldung
- Prüfungsanmeldung über das Hochschuldienstportal
- Prüfungsanmeldung über das Studiensekretariat

## ASQ

### ➤ Universität Ulm

- <http://www.uni-ulm.de/index.php?id=4577>
- Angebot:
  - Humboldt- Studienzentrum für Philosophie und Geisteswissenschaften (HSZ)
  - Zentrum für Sprachen und Philologie (ZSP)
- Anmeldung erforderlich im Centre-Portal

### ➤ Technische Hochschule Ulm

- Begrifflichkeit: ASQ sind...
  - WiSo-Fächer
  - Sprachkurse
- [www.hs-ulm.de/ifm](http://www.hs-ulm.de/ifm)
- Anmeldung/Anfrage über Kirsten Huss (E-Mail [huss\[at\]hs-ulm.de](mailto:huss[at]hs-ulm.de))  
Anmeldefrist beachten!!!!
- Meldung bei Beate Mayer dringend notwendig! [wp-cse@uni-ulm.de](mailto:wp-cse@uni-ulm.de)

## Weitere Informationen und Termine

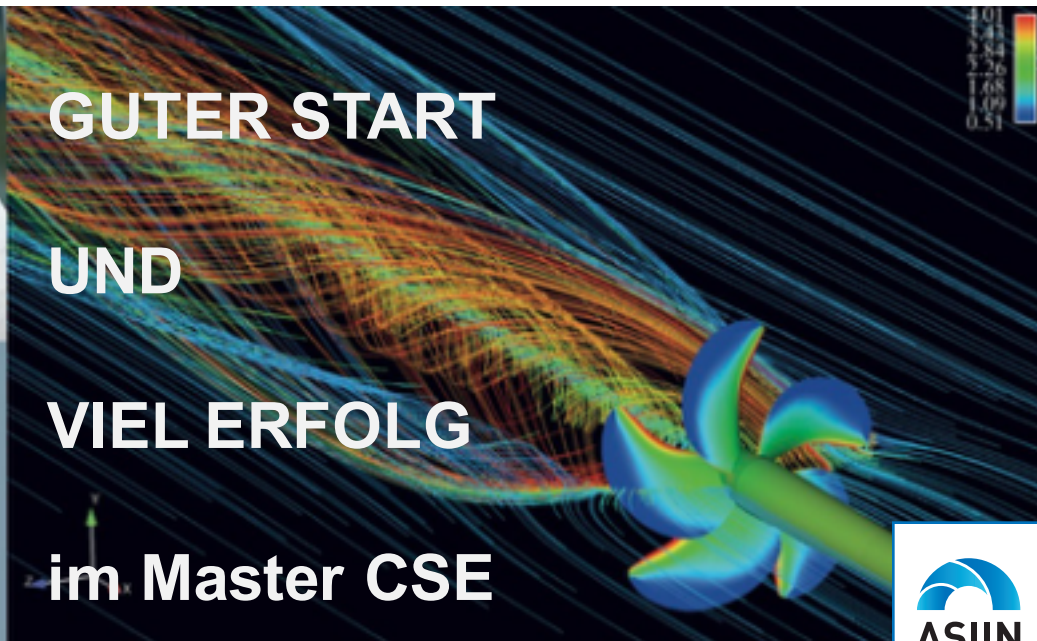
- Begrüßung an der Universität Ulm

14.10.2019 9:00 – ca. 9:30 Ansprache des Präsidenten  
und Facheinführung Master CSE 11:00 – 12:00 Uhr  
H7



*Mathematische  
Modellierung und  
Simulation – von der  
Knochenheilung bis  
zum Schiffsantrieb!*

**GUTER START  
UND  
VIEL ERFOLG  
im Master CSE**



Akkreditierter  
Studiengang

2015-2021



ulm university universität  
**uulm**



**THU**  
Technische  
Hochschule  
Ulm